



VISIONEN

Sehen des Unsichtbaren

Trajekte

Nr. 21 | 11. Jahrg. | September 2010 8,90 Euro

Zeitschrift des Zentrums für Literatur- und Kulturforschung Berlin

»BESITZEN SIE EIN WERTVOLLES GEMÄLDE?

Vielleicht ist das Wertvolle daran unsichtbar.« Mit diesen Sätzen bewirbt Art Experts, Inc., eine kommerzielle Authentifizierungsagentur für Kunstwerke mit Sitz in Florida, im Internet ihren Röntgenservice für Gemälde.¹ Die Firma befeuert damit die heimliche Hoffnung von Besitzern, unter ihrem gewöhnlichen Gemälde könnte sich ein verstecktes Meisterwerk verbergen. In seltenen Fällen wurden mit dieser Technik spektakuläre Funde gemacht, wie zuletzt im Bostoner Museum of Fine Arts, wo im Juli 2007 auf der Leinwand unter dem Gemälde »Die Schlucht« von Vincent van Gogh das nur in einer Zeichnung überlieferte Motiv »Wilde Vegetation« des Künstlers entdeckt wurde.² Tatsächlich aber zahlt sich die Spekulation auf solche aufsehenerregenden Entdeckungen und eine damit verbundene Wertsteigerung des Kunstwerkes fast nie aus.

Dass Röntgenstrahlen gewisse unsichtbare Qualitäten von Gemälden, vor allem frühere Unter- und Übermalungen, sichtbar machen können, ist heute nicht zuletzt durch Fälle wie dem Bostoner van Gogh geläufig. Dass auch Röntgenbilder von Skulpturen gemacht werden, ist dagegen kaum bekannt. Das Interessante an diesen Bildern ist hier jedoch weniger ihre Funktion bei der Schatzsuche, als eine veränderte Sichtweise auf die Kunst, die sich aus ihnen ergibt.

Röntgenbilder

Traditionelle Kunstwerke wie Gemälde und Skulpturen sind keine zweidimensionalen Bilder, sondern haben einen – wenn auch im Fall des Gemäldes sehr flachen – Körper. Die Medizintechnik hat mit Hilfe von Röntgenstrahlen ein nicht-invasives Bildgebungsverfahren entwickelt, mit dem man in den menschlichen Körper eindringen kann, ohne ihm größeren Schaden zuzufügen. Dieses Verfahren wird auch zur Untersuchung von Kunstwerken genutzt, die ebenfalls intakt bleiben sollen.³ Röntgenstrahlen, eigentlich elektromagnetische Wellen, zeigen Strukturen im Inneren eines Körpers an, indem sie Materialien nach der Dichte ihrer molekularen Zusammensetzung unterscheiden: Besonders dichte Stoffe wie Metall, sei es im Stück oder als Pigment, absorbieren die Strahlung sehr gut und erscheinen auf einem Röntgenbild hell. Weniger dichte wie Holz, Wachs oder Öl erscheinen dunkler oder auch gar nicht, je nach Wellenlänge der Strahlen. Man erfährt also durch ein Röntgenbild erst einmal etwas über die Materialzusammensetzung und -verteilung.

Diese Informationen erlauben dann Rückschlüsse auf den Zustand, die Herstellungsweise oder auf spätere Veränderungen des Objekts wie Brüche oder Reparaturen. Bei Übermalungen ist die Farbe an bestimmten Stellen dicker, was sich auf dem Röntgenbild gut abzeichnet. Bei dreidimensionalen Objekten

sind oft Haarrisse, verdeckte Brüche oder Stückelungen auszumachen, da das ursprüngliche Material hier weniger dicht ist als bei den umliegenden Teilen. Generell kann jedes Material mit Röntgenstrahlen untersucht werden, wenn es allerdings keine signifikanten Dichteunterschiede aufweist, wird das Bild wenig aufschlussreich.

Besonders interessante Röntgenbilder entstehen von Skulpturen aus weichen, nicht oder nur wenig selbsttragenden Materialien wie zum Beispiel Wachs. Wachsskulpturen wurden seit der Renaissance vor allem als dreidimensionale Skizzen oder Gussmodelle für Bronzeskulpturen hergestellt,⁴ später auch als eigenständige Kunstwerke. Werden sie durchleuchtet, kommen seltsame innere Strukturen zum Vorschein, die auf den ersten Blick wenig mit der Oberfläche des fertigen Kunstwerks, das jetzt auf seine Kontur reduziert ist, zu tun haben: Skelettartige Konstruktionen, Nadeln, Stäbe, Drähte zeichnen sich scharf, weiß und abstrakt vor dunklem Grund ab; weiche, helle, unregelmäßige Schatten bilden Formen, die der Skulptur bei Lichte betrachtet ähnlich und fremd zugleich sind. Die Elemente verselbständigen sich und bringen auf dem Röntgenbild eine neue Form, eine neue Gestalt hervor; wesentliche, die Umrisse der skulpturierten Figur bestimmende Teile sind dagegen verschwunden. Das Röntgenbild ist somit kein



Innere Werte Kunst im Röntgenlicht

Uta Kornmeier

Negativbild der Skulptur, keine Abbildung mit umgekehrten Vorzeichen, sondern die Wiedergabe eines verborgenen ›Zwillings‹, den das unsichtbare Licht zum Vorschein bringt.

Allerdings ist dieser Zwilling, die Zeichnung auf dem Röntgenbild, nichts wirklich ›Unsichtbares‹, sondern lediglich das nicht Sichtbare, das durchaus handfeste materielle Ursachen hat. Sofern eine Wachsskulptur nicht hohl gegossen ist, braucht sie ein inneres Gerüst, eine Armierung, um aufrecht zu stehen und abstehende Teile zu sichern. Diese Armierung besteht meistens aus Metall, das sich auf dem Röntgenbild besonders scharf abzeichnet. An dieses mal mehr, mal weniger elaborierte Skelett wird das Wachs in zuvor gedrehten Würsten oder Rollen angefügt und mit Werkzeugen und Händen modelliert.⁵ Da Wachs viskos ist, sollte die Wachsschicht möglichst dünn sein, damit die darin modellierte Oberfläche nicht unter dem eigenen Gewicht abrutscht. So gibt es in Wachsskulpturen um die metallene Armierung oft einen Kern aus härterem Material (z.B. Gips, Holz oder durch Zusätze gehärtetes Wachs), auf den das Wachs aufgetragen wird. Im Röntgenbild erscheint der Kern daher je nach Dichte als heller oder dunkler Schatten.

Nachdem Wachsobjekte in Museen lange Zeit vernachlässigt wurden, weil sie zumeist als Vorarbeiten oder unkünstlerische

Objekte galten, brachte die französische Vereinigung der Nationalmuseen 1987 einen Katalog über alle in ihren Sammlungen befindlichen Wachsskulpturen heraus.⁶ Für diese pionierhafte Publikation wurden 126 Skulpturen historisch und technisch untersucht, und von fast allen wurden auch Röntgenbilder angefertigt. Erstaunlich ist, dass diese Bilder visuell zum Teil stark von ihren Vorbildern abweichen: Die Röntgenbilder zeigen ein abstrahiertes, fast unheimlich selbstständiges Double der Skulpturen.

1 http://www.artexpertswebsite.com/pages/german/authentifizierungen_rontgenaufnahmen.php (letzter Zugriff 20.7.2010).

2 Siehe z.B. *Der Tagesspiegel*, Berlin, 3.8.2007.

3 Weitere medizintechnische Verfahren, die heute häufig bei der Untersuchung von Kunstwerken, vor allem Skulpturen, zum Einsatz kommen, sind Endoskopie und Computertomographie.

4 Bronzeskulpturen sind ein weiterer faszinierender Gegenstand für Röntgenuntersuchungen, auf den hier nicht näher eingegangen werden kann. Vgl. dazu die neuesten Museumspublikationen: Volker Krahn: *Bronzetti Veneziani. Die Kleinbronzen der Renaissance aus dem Bode-Museum Berlin*, Köln 2003, bes. S.260–270; Frits Schoten / Monique Verber: *From Vulcan's Forge: Bronzes from the Rijksmuseum, Amsterdam, 1450–1800*, London 2005; Jane Bassett: *The craftsman revealed. Adriaen de Vries sculptor in bronze*, Los Angeles 2008.

5 So beschreibt es z.B. Vasari in seinen Erklärungen zur Skulptur: Gérard Baldwin Brown (Hg.): *Vasari on technique*, New York/London 1907, S. 149.

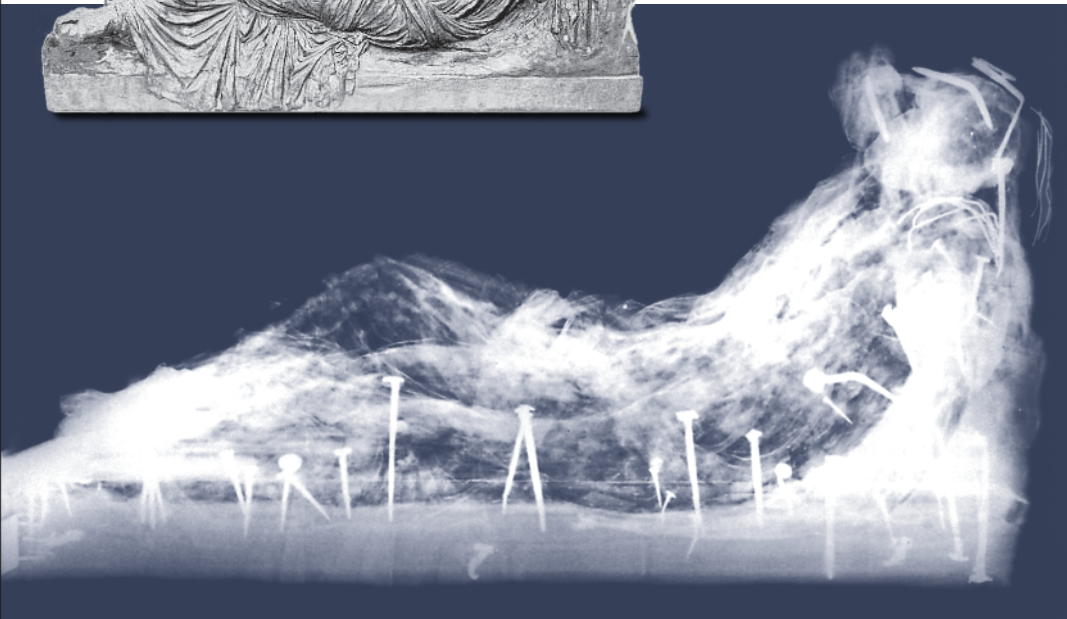
6 Jean-René Gaborit / Jack Ligot (Hg.): *Sculptures en cire de l'ancienne Egypte à l'art abstrait* [Notes et documents des Musées de France, Nr. 18], Paris 1987.

Drei Beispiele:

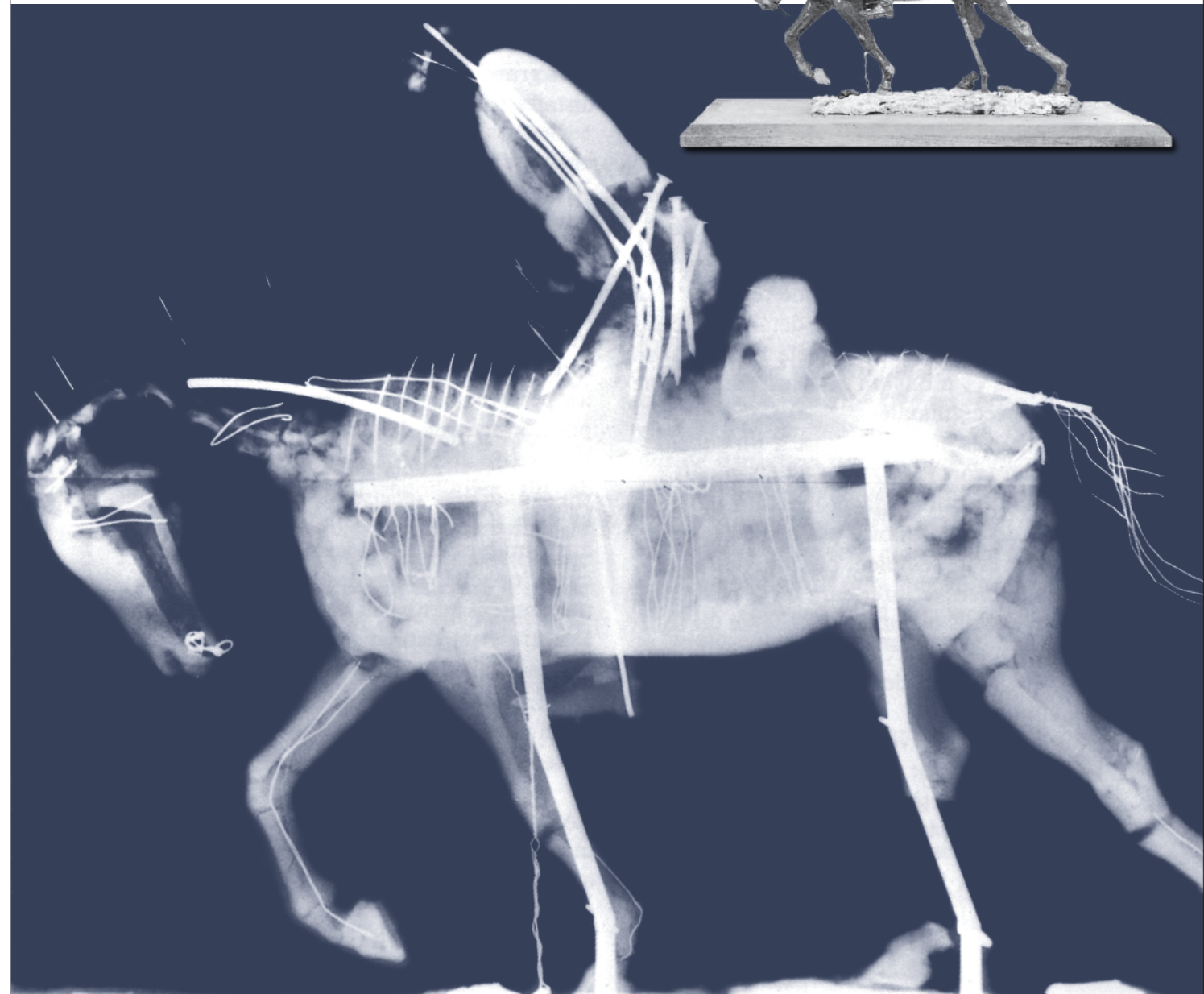
I. Im Musée des Beaux-Arts von Besançon hat sich die kleine, beschädigte Büste eines Christus als Schmerzensmann, vermutlich aus der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts, erhalten.⁷ Der Kopf ist leicht über die rechte Schulter nach hinten geneigt. Besonders ausdrucksstark machen die Büste die fast geschlossenen Augenlider, hinter denen bei genauem Hinsehen die Augen glänzen, sowie der leicht geöffnete Mund mit den weißen, gerade noch sichtbaren Zähnen. Die Büste gibt den Erlöser im Moment des stillen, erduldenen Leidens wieder, vermutlich um als privates Andachtsbild zu dienen. Auf dem Röntgenbild ist sofort zu erkennen, dass echte Glasaugen eingesetzt wurden, also runde Kugeln mit dem typischen Stiel, der dem Künstler beim genauen Platzieren hilft. Sie zeichnen sich deutlich im dunklen Schatten des Inneren ab. Dieser Schatten und das Fehlen einer Armatur zeigen an, dass die Figur traditionell in einer Hohlform gegossen wurde. Als einziges weiteres Detail sind die Zähne als unregelmäßige, dünne, gebogene Linie über einem kleineren, dunklen Schatten – dem geöffneten Mund – zu sehen, was darauf hindeutet, dass die Zähne mit Bleiweiß bemalt wurden.



II. Ebenfalls aus dem 17. Jahrhundert stammt die im Louvre befindliche Statuette einer Liegenden. Sie ist die verkleinerte Kopie einer antiken Statue.⁸ Das macht sie zu einem typischen Sammlerstück für das Kabinett eines gebildeten Kunstliebhabers. Die Ruhende, vermutlich Kleopatra oder Ariadne, ist von einem dünnen, fein gefalteten Gewand bedeckt, dessen exquisite Modellierung noch zu sehen ist, obwohl die Figur durch einen Brand beschädigt wurde. Das Röntgenbild zeigt, dass die Figur im wahrsten Sinne auf ein Nagelbrett gebettet ist: Das Holzbrett, auf dem sie liegt, ist mit ungleichmäßigen Nägeln besetzt, die offenbar handgeschmiedet sind und die Datierung in vorindustrielle Zeit bestätigt. Am rechten Arm, der gebeugt über den Kopf gelegt ist, erkennt man dagegen regelmäßige, also moderne Metallstifte, die auf eine neuere Restaurierung, wohl nach dem Brand, schließen lassen. Die rauen Nägel halten ein grobes, hartes Wachs – sichtbar in einer weiteren Aufnahme mit schwächerer Strahlung: Dies ist die Rohform, auf die dann ein feineres, weiches Wachs mit den Details der Kleidung aufmodelliert wurde. Die feinen Finger beider Hände hat der Künstler mit dünnen Metalldrähten stabilisiert.



III. Eine Statuette von Jean-Louis-Ernest Meissonnier aus der Zeit nach 1878 soll als drittes Beispiel dienen.⁹ Die fast 50 cm hohe Wachsskulptur zeigt einen tief über sein Pferd gebeugten Reiter mit Hut und Mantel aus Stoff. Das Pferd, dessen Zaumzeug aus Leder und Metall gemacht ist, kämpft gegen einen starken Wind an, denn es hat den Kopf gesenkt, den Hals gebogen und die Beine bis auf die rechte Vorderhand weit nach hinten gestreckt. Der Kontrast zwischen der Ausarbeitung des Reiters und seines Pferdes ist auf dem Röntgenbild besonders auffällig. Das Pferd weist, neben dem dominanten Doppel-T der Hauptarmierung vor allem helle Schatten auf, die in den Beinen und am Hals deutlich die Form und Anordnung von Knochen haben. Meissonnier hat offenbar erst ein recht detailgetreues Pferdeskelett aus Gips erstellt, das er dann mit »Muskeln« und »Haut« aus Wachs bedeckte. Während bei dem Pferd noch die Rippen und die Thoraxwirbeldornen zu sehen sind,¹⁰ ist die Figur des Reiters wenig differenziert. Sie besteht aus einem einfachen Gipstorso, der mit dickem Metalldraht und ein paar Nägeln grob fixiert ist. Von außen ist die Gestalt vor allem durch den Mantel geprägt, der sich auf dem Röntgenbild nicht abzeichnet. Kopf und Füße des Reiters sieht man ebenfalls kaum, sie sind offenbar aus Wachs frei modelliert.



⁷ Ebd., Nr. 22, S. 124f.

⁸ Ebd., Nr. 24, S. 129–133.

⁹ Ebd., Nr. 87, S. 297–301.

¹⁰ Zu einem Vergleich von Meissonniers Pferdeskelett mit dem Normalskelett eines Pferdes siehe ebd., S. 300.

Diagnostik und Interpretation

Was man auf den Röntgenbildern sieht, ist zumeist für die Interpretation der Kunstwerke von geringem Wert. Zwar erscheint Christus auf dem Röntgenbild durch die prominenten, »aufgerissenen« Augen mit ihren die Blickrichtung anzeigenden Stielen viel dynamischer, als es die Wachs Oberfläche vermuten lässt – doch ist dies ein zufälliger, materiell bedingter Ausdruck, der sich nicht für die Deutung der Büste heranziehen lässt. Ebenso wenig lassen sich Meissoniers Pferd und Reiter als Sterbende lesen, obwohl im Röntgenbild durch das Skelett die Ikonografie des Todes aufgerufen wird, oder die Liegende als in den Tod getriebene Kleopatra, obwohl sie brutal festgenagelt erscheint. Die Künstler selbst haben ihre Schöpfungen so nie gesehen und diese Ansicht erst recht nicht intendiert. Dass man sich dieser »Zwillingslesart« der Kunstwerke dennoch schwer entziehen kann, verleiht den Röntgenbildern einen ganz eigenständigen ästhetischen Reiz.

Der Blick auf das Röntgenbild ist also ein gänzlich anderer als auf die Oberfläche der Skulpturen. Es geht nicht um perfekte Verarbeitung, um Bedeutung oder Ausdruck, sondern um eine Rekonstruktion der einzelnen Schritte während der Produktion des Kunstwerks. Der Blick zielt in die Vorgeschichte und verzeitlicht das Kunstwerk, und zwar nicht im traditionell historischen, kontextualisierenden Sinn, sondern in einem ganz materiellen: Die Röntgenuntersuchung enthüllt, wie der Künstler bei der Herstellung vorgegangen ist. Sie ermöglicht es, wie Kurt Wehlte es 1967 etwas überschwänglich formulierte, »noch nachträglich sozusagen dem Alten Meister während des Schaffens über die Schulter zu schauen und den Aufbau eines Gemäldes mit zu erleben«.¹¹ Damit unterscheidet sich die kunsthistorische Röntgendiagnose auch von der medizinischen: Während Letztere auf die Feststellung eines Zustandes gerichtet ist, um notwendige künftige therapeutische Schritte zu ermitteln, hat die Erstere eine forensische Qualität. Wurde die Aufnahme nicht aus restauratorischen Gründen gemacht, geht es um die Investigation eines »Tatherganges«.

Während Röntgenbilder heute fast nur noch in der Medizin verbreitet sind, waren die X-Strahlen, wie Wilhelm Conrad Röntgen seine Entdeckung nannte, am Anfang keineswegs auf eine

solche Anwendung festgelegt. Das vermutlich erste Bild, das er am 20. November 1895 mit Hilfe der X-Strahlen anfertigte, zeigt seine Würzburger Labortür, die mit einem Streifen von Bleiweiß markiert war. Das berühmte Bild der Hand seiner Frau Bertha entstand erst am 22. Dezember.¹² Der deutliche dunkle Streifen auf dem früheren Bild ließ Röntgen auf eine erhöhte Absorptionsfähigkeit der Farbe Bleiweiß schließen. Da Bleiweiß von der Antike bis Mitte des 19. Jahrhunderts die einzige weiße Deckfarbe war,¹³ lag es nahe, Röntgens Entdeckung auch auf be- und gemalte Gegenstände anzuwenden, um zu sehen, was infolge des unterschiedlichen Absorptionsvermögens der Pigmente über den Aufbau eines Kunstwerkes zu erfahren war.

Erste Versuche mit Gemäldeuntersuchungen begannen schon 1896,¹⁴ ab 1913 untersuchte der Röntgenarzt Alexander Faber die Möglichkeiten der Gemäldedurchleuchtung systematisch. In den 1920er Jahren war die Methode zur Röntgenuntersuchung von Gemälden soweit fortgeschritten, dass erste Museen – die Pinakothek in München und der Louvre in Paris – 1924 eigene Röntgengeräte anschafften.¹⁵ Schnell war diese neue, naturwissenschaftliche Untersuchungsmethode so arriviert, dass sie das jahrelang trainierte Urteil eines Kunstkenners in Zweifel ziehen konnte: 1932 kam es in Berlin zu einem Skandal um gefälschte Van-Gogh-Gemälde, die über den Kunsthändler Otto Wacker verkauft und von führenden Experten als echt eingestuft worden waren. Vor Gericht waren es schließlich die Röntgenaufnahmen der in Frage stehenden Bilder, die den Prozess gegen den Händler entschieden – nicht die Expertenmeinungen. Dies war das erste Mal, dass Röntgenbilder für die Beweisführung vor Gericht verwendet wurden.¹⁶

Kenntnis vs. Wissenschaft

Ohne die Hilfe eines Kunstexperten hätten jedoch auch die Röntgenbefunde keine große Überzeugungskraft gehabt. In diesem Fall war es der Maler Kurt Wehlte gewesen, der sich am Fogg Art Museum der Harvard Universität zu einem Röntgenpionier für Kunstuntersuchungen ausgebildet hatte und die Bedeutung der Linien und Schatten erklärte. Gegen diesen nüchternen Zugang zu ihrem Feld regten sich bald die Kunstkenner der älteren Schule: Seit 1900 hatte sich im Bereich der Museen die Kenner-

schaft als valide professionelle Haltung etabliert, die sich auf das lange trainierte, aber eben intuitive Erkennen von künstlerischen Handschriften und individuellen Vorlieben einzelner Künstler für bestimmte ästhetische Lösungen stützte. Mit einem Mal lieferte die Naturwissenschaft eine apparative Sicht auf die Kunstwerke, die ihre Argumente im Herstellungsprozess sucht, nicht im mentalen Vergleich oder Einfühlungsvermögen. Das subjektive Gespür der Kunstkenner schien in Konkurrenz zu den objektiven Spuren der Materialien auf den wissenschaftlichen Abbildungen zu geraten.

Schon 1921 hatte sich der einflussreiche Kunstkenner Wilhelm von Bode abfällig über André Chéron's Präsentation seiner Röntgenexperimente mit Bildern an der Pariser Akademie der Wissenschaften geäußert: Er soll Chéron's Überzeugung, »das ungefähre Alter des Bildes bestimmen oder in strittigen Fällen die »Authentizität« entscheiden« zu können, als »Mumpitz« und ein »Gegenstück zu dem berühmten Wünschelring« bezeichnet haben.¹⁷ Kurt Wehlte erkannte 1967 darin nachsichtig eine »verständliche Skepsis, die ein künstlerisch eingestellter Mensch zunächst jedem technisch mechanisierten Verfahren entgegenbringt«, die jedoch bald überholt war.¹⁸ Doch erst einmal kam es in Deutschland zu einem Boykott von Gemäldedurchleuchtungen durch die Museumsleute: Die Tagespresse brachte seit 1933 Sensationsmeldungen über Zerstörungen an Gemälden durch Röntgenstrahlen, und mehrere Gemäldegalerien verboten daraufhin die Durchleuchtung ihrer Bestände. Erst 1937 konnte die Öffentlichkeit davon überzeugt werden, dass die Untersuchungen unschädlich waren.¹⁹

Doch Bodes Skepsis war nicht gänzlich unberechtigt: »Durch die Ergebnisse reiner technischer Untersuchungen werden [...] Kunstkenner und Kunstwissenschaft niemals zu ersetzen sein«, pflichtete der Kunstjournalist Adolph Donath Bode 1937 im Nachhinein bei; »aber Kunstkenner und Kunstwissenschaft werden [...] künftighin in der Röntgenprüfung der Bilder ein willkommenes Hilfsmittel sehen.«²⁰ Auch wenn die Praktiker der Röntgentechnik noch so begeistert von den Möglichkeiten ihrer Kunst sprechen – in seinem Standardwerk zum Thema schrieb Arturo Gilardoni noch 1977, die »Röntgenstrahlen sind das Licht, das in die intimsten Sphären sowohl des Kunstwerkes als auch des Künstlers dringt«²¹ – ohne ein profundes historisches Wissen

um die Lebens-, Arbeits- und Zeitumstände der Künstler lassen sich auch die durchsichtigsten Bilder nicht wirklich deuten.

Trotzdem konnte, was Giovanni Morelli in den 1890er Jahren versucht hatte, nun durch die Röntgenstrahlen technisch verfeinert seinen Siegeszug in die Kunstgeschichte antreten: die Spurensicherung in der Kunst.²² So erreicht die immer weiter verfeinerte Technik heute in der Kombination von Röntgendiagnostik und kunsthistorischer Forschung ganz erstaunliche Resultate,²³ die auch zur Authentifizierung von Kunstwerken genutzt werden können. Eine vollständige »Forensifizierung« der Kunstbetrachtung, die Bode vielleicht fürchtete und Firmen wie Art Experts, Inc. anzuregen suchen, wird es aber wohl nie geben – denn das Unsichtbare mag wertvoll sein, aber nicht immer ist das Wertvolle unsichtbar.

11 Kurt Wehlte: *Werkstoffe und Techniken der Malerei. Mit einem Anhang über Farbenlehre*, Ravensburg 1967, S. 787.

12 Alto Brachner: »Eine revolutionäre Entdeckung«, in: *Meisterwerke aus dem Deutschen Museum*, Bd. 2, München 1999, S. 9.

13 Max Doerner: *Malmaterial und seine Verwendung im Bilde*, Stuttgart 1989, S. 26, 28f.

14 Richard Francis Mould: *A century of X-rays and radioactivity in medicine with emphasis on photographic records of the early years*, London 1995, S. 96; *Röntgenonderzoek van de oude schilderijen in het Centraal Museum te Utrecht*, unter der Leitung von M. E. Houtzager u.a., Utrecht 1967, S. 5.

15 Andreas Beck: »Bildanalyse in der Kunst«, in: Friedrich H. W. Heuck / Eckard Macherauch (Hg.): *Forschung mit Röntgenstrahlen. Bilanz eines Jahrhunderts 1895–1995*, Berlin/Heidelberg/New York 1995, S. 609–623, hier S. 610. Wann genau die ersten Skulpturen geröntgt wurden, ist nicht vermerkt. Mould weist aber darauf hin, dass schon 1896 Mumien aus Museumsbeständen mit Röntgenstrahlen untersucht wurden, Mould: *A century* (Anm. 14), S. 97.

16 Klaus Fiedler: »Hans Wacker. Dem Geheimnis auf der Spur«, in: *Weltkunst* 73 (2003), S. 1294f; Stefan Koldehoff: *Van Gogh. Mythos und Wirklichkeit*, Köln 2003.

17 Adolph Donath: *Wie die Kunstfälscher arbeiten*, Prag 1937, S. 123; Wehlte: *Werkstoffe und Techniken* (Anm. 11), S. 787.

18 Ebd., S. 787.

19 Beck: »Bildanalyse« (Anm. 15), S. 609f. Mögliche Langzeitschäden konnte man in der kurzen Zeit aber wohl kaum ausschließen.

20 Donath: *Kunstfälscher* (Anm. 17), S. 124.

21 »[X-rays] are a light that penetrates the intimacy of both the art piece and the Artist.« Arturo Gilardoni/Riccardo Ascani Orsini/Silvia Taccani: *X-Rays in Art. Physics, Technique, Applications*, Como 1977, S. 83. Vielleicht war es auch gerade diese Vorstellung, die die Kunstkenner zu Beginn der 1930er Jahre an den Röntgenstrahlen so unanständig fanden. Schon um 1900 machte die Angst vor der Verletzung der Intimsphäre die neuen Strahlen suspekt, vgl. Lisa Cartwright: *Screening the body. Tracing medicine's visual culture*, Minnesota/London 1995, S. 107–142.

22 Vgl. Carlo Ginzburg: *Spurensicherung. Die Wissenschaft auf der Suche nach sich selbst*, Berlin 2002.

23 Vgl. Bassett: *The craftsman revealed* (Anm. 4).

Die Kunsthistorikerin UTA KORNMEIER ist Forschungsassistentin der Direktion am ZfL und promovierte über Wachsfigurenkabinette. Sie arbeitet an einer Ausstellung über Röntgenbilder von Skulpturen, die voraussichtlich ab April 2011 im Berliner Medizinhistorischen Museum zu sehen sein wird.

Vorträge im Rahmen der Ausstellung »Das Gerücht«

1. Oktober 2010 – 27. Februar 2011 im Museum für Kommunikation Berlin

- 26.10.10 *Erik Porath*
Geheimes Wissen und massenhafte Verbreitung.
Elias Canettis Überlegungen zur Dynamik des Gerüchts
- 30.11.10 *Uta Kornmeier*
»Die Verleumdung, sie ist ein Lüftchen«. Zur Ikonografie der Fama
- 11.1.11 *Christine Kirchhoff*
»Das Gerücht über die Juden«. Zur (Psycho-)Analyse von
Antisemitismus und Verschwörungstheorie
- 25.1.11 *Stefan Willer*
Tropfendes Gift und donnernde Posaune.
Spielarten des Gerüchts in Schillers Dramen
- 8.2.11 *Falko Schmieder*
Das Gerücht als Angstkommunikation

Ort Museum für Kommunikation Berlin, Leipziger Str. 16, 10117 Berlin-Mitte
Zeit jeweils dienstags um 18.30 Uhr

Vorträge im Rahmen der Ausstellung »WeltWissen« – 300 Jahre Wissenschaft in Berlin

24. September 2010 – 9. Januar 2011 im Martin-Gropius-Bau, Berlin

- Mi., 1.12.10 »Wissen vor Ort – Berliner Wissenschaft stellt sich vor«
17 Uhr **Stefan Willer: Vererbungswissen und moderne Kultur**
- Mi., 1.12.10 *Mittwochsvortrag des ZfL im Kinosaal*
20 Uhr **Hans Belting: »Weltwissen« ohne Kolonien.
Zur Zeitgenossenschaft anderer Kulturen**
- Do., 9.12.10 »Wissen vor Ort – Berliner Wissenschaft stellt sich vor«
17 Uhr **Daniel Weidner: Kultur als Nachleben der Religionen**
- Mi., 15.12.10 *Workshop*
14 – 19 Uhr »Unsichtbares Wissen«
- Ernst Müller / Falko Schmieder: Die unsichtbare Hand**
Erik Porath: Die Produktivität des Unsichtbaren in der Psychoanalyse
Katrin Solhdju: Geisterfotografien
Armin Schäfer: Hören ist nicht Sehen
Uta Kornmeier: Röntgen-Visualisierung
Herbert Kopp-Oberstebrink: Unsichtbares im Archiv
Heike Schlie: Vera Icon, Turiner Grabtuch
Margarete Vöhringer: Reflexe
Stefan Willer: Vor Augen stellen. Die Rethorik der Evidenz

Ort Martin-Gropius-Bau, Niederkirchnerstr. 7, 10963 Berlin

Abbildungsnachweise: **Umschlag** Albrecht Dürer: »Apokalypse«, Ausschnitt aus: A. Dürer: *Die Apokalypse*, Dresden 1956, o. S., Abb. 3. **S. 3** Multiplying spectacles, aus: B. M. Stafford/F. Terpark: *Devices of Wonder*, Los Angeles 2001, S. 186, Fig. 41. **S. 4–9** Alle Abbildungen aus: J.-R. Gaborit/J. Ligot (Hg.): *Sculptures en cire de l'ancienne Egypte à l'art abstrait*, Paris 1987: G. Moreau: »Hercules«, ca. 1876, S. 326; P. Dubois: »Eve«, ca. 1873, S. 240; E.-H. Degas: »Tänzerin, die Sohle ihres rechten Fußes betrachtend«, 1890–1911, S. 236; »Tänzerin: Grande Arabesque 3e temps«, 1877–1895, S. 231; »Christus als Schmerzensmann«, Italien, E. 16.–17. Jh., S. 124; »Kleopatra«, Frankreich, 17. Jh., S. 129, S. 132; J.-L.-E. Meissonier: »Le Voyageur«, ca. 1878, S. 297, S. 299; H. Cordier: »Brüllender Löwe«, ca. 1900, S. 209; P.-J. Mène: »Hirsch und Hirschkuh«, ca. 1850, S. 317; »Drei Terrier«, 1853, S. 312. **S. 10/11** R. Buckminster Fuller: »Kuppel über Manhattan«, Projekt, 1950, aus: J. Krause/C. Lichtenstein (Hg.): *Your Private Sky – R. Buckminster Fuller, Design als Kunst einer Wissenschaft*, Baden/Zürich 1999, S. 436f. **S. 12/13** R. Kohn/H. Dreyfus: »City of Tomorrow – Democracy«, New York World's Fair '39, Entwurfszeichnung 1938, aus: H.-J. Czech/N. Doll (Hg.): *Kunst und Propaganda im Streit der Nationen 1930–1945*, Berlin 2007, Abb. 4, S. 381. **S. 14/15** F. L. Wright: »Proposal for The Key, Ellis Island, 1959, aus: R. A. M. Stern/T. Mellins/D. Fishman (Hg.): *New York 1960 – Architecture and Urbanism Between the Second World War and the Bicentennial*, New York 1995, S. 1137. **S. 16/17** Fuller & Sadao: »Skyrise proposal for Harlem«, 1965, aus: ebd., S. 859. **S. 18/19** F. L. Wright: »Projekt für das Kapitol in Phoenix, Arizona«, 1957, aus: U. Conrads/H. G. Sperlich: *Phantastische*